

Abstrak

Latar Belakang: Latihan otot respirasi dapat meningkatkan performa atlet. Hasil peningkatan kekuatan otot diafragma yang dilatih menggunakan *threshold IMT* bervariasi. Aplikasi *elastic taping* dapat memfasilitasi kontraksi otot melalui stimulasi propriosepsi otot dan sendi untuk mendapatkan kekuatan yang optimal.

Tujuan: Mengetahui peningkatan kapasitas paru pelari rekreasi pasca penambahan *elastic taping* pada latihan otot inspirasi dengan *threshold IMT*.

Materi dan Metode: Sepuluh orang yang termasuk kriteria inklusi, dibagi menjadi 2 kelompok, kelompok *threshold IMT* dan kelompok *threshold IMT* ditambah *elastic taping* selama 4 minggu. Latihan nafas dilakukan dua kali per hari, 30 repetisi per kali, lima hari seminggu dengan tahanan 60% repetisi maksimal. Tahanan dinaikkan setiap minggu. Latihan lari dilakukan tiga kali seminggu dengan total jarak 10 Km per minggu di atas *treadmill*. Kapasitas paru diukur menggunakan alat spirometer II sebelum perlakuan dan pada akhir minggu keempat.

Hasil: Kapasitas paru setelah latihan empat minggu pada kelompok *threshold IMT* tidak terdapat peningkatan bermakna kapasitas vital ($p=0,35$), kapasitas vital paksa ($p=0,13$) dan *maximal voluntary ventilation* ($p=0,15$) sedangkan kelompok *threshold IMT + elastic taping* terdapat peningkatan bermakna kapasitas vital paksa ($p=0,01$), namun tidak terdapat peningkatan bermakna kapasitas vital ($p=0,05$) dan *maximal voluntary ventilation* ($p=0,96$). Peningkatan kapasitas paru antara kedua kelompok tidak terdapat perbedaan bermakna.

Kesimpulan: Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan yang tidak bermakna dapat disebabkan oleh durasi latihan yang hanya empat minggu. Efek peningkatan

dapat dicapai dalam waktu empat-delapan minggu, namun hasil maksimal latihan dan adaptasi yang lebih besar didapatkan setelah latihan delapan minggu.

Kata kunci: *Threshold Inspiratory muscle training, elastic taping*, kapasitas paru, pelari rekreasional.